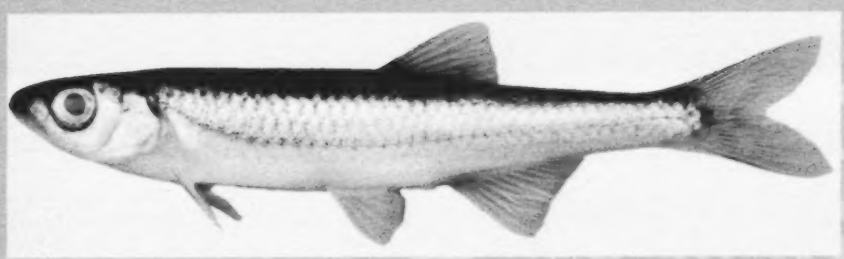
Loi sur les espèces en péril
Série de plans d'action

Plan d'action pour la tête carminée (*Notropis percobromus*) au Canada

Tête carminée



2018

Canada

Citation recommandée :

Pêches et Océans Canada, 2018. Plan d'action pour la tête carminée (*Notropis percobromus*) au Canada. Série des plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iv + 15 p.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires du plan d'action ou de plus amples renseignements sur les espèces en péril, y compris les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de résidence, les programmes de rétablissement et d'autres documents liés au rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril.

Illustration de la couverture : Doug Watkinson, Pêches et Océans Canada, Winnipeg.

Also available in English under the title:
Action Plan for the Carmine Shiner (*Notropis percobromus*) in Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre des Pêches et des Océans du Canada, 2018. Tous droits réservés.
ISBN 978-0-660-20407-9
Numéro de catalogue CW69-21/48-2017F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans autorisation, sous réserve de mention de la source.

Préface

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des plans d'action pour les espèces qui ont été désignées comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et dont le rétablissement a été jugé réalisable. Ils doivent également rendre compte des progrès cinq ans après la publication de la version définitive des documents dans le Registre public des espèces en péril de la LEP.

En vertu de la LEP, un ou plusieurs plans d'action exposent en détail les plans de rétablissement à l'appui des orientations stratégiques énoncées dans le programme de rétablissement de l'espèce. Le plan décrit ce qui doit être réalisé pour atteindre les objectifs de population et de répartition (qui étaient auparavant appelés « buts et objectifs de rétablissement ») qui sont établis dans le programme de rétablissement, notamment les mesures à prendre pour s'attaquer aux menaces et surveiller le rétablissement de l'espèce et les mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel qui a été désigné pour l'espèce. Le plan d'action comprend également une évaluation de ses répercussions socio-économiques et des avantages découlant de sa mise en œuvre. Le plan d'action fait partie d'une série de documents qui sont reliés et doivent être pris en compte ensemble. Il s'agit du rapport de situation du COSEPAC, du programme de rétablissement et d'un ou de plusieurs plans d'action.

La ministre des Pêches et des Océans est la ministre compétente aux termes de la LEP pour le rétablissement de la tête carminée et c'est elle qui a élaboré ce plan d'action pour la mise en œuvre du programme de rétablissement, conformément à l'article 47 de la LEP. Le plan d'action a été préparé en collaboration avec l'équipe chargée du rétablissement de la tête carminée.

La réussite du rétablissement de cette espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations et des mesures formulées dans le présent plan d'action et elle ne pourra reposer uniquement sur Pêches et Océans Canada ou sur toute autre autorité seule. La population canadienne est invitée à appuyer et à mettre en œuvre ce plan d'action dans l'intérêt de la tête carminée et de l'ensemble de la société canadienne.

La mise en œuvre du présent plan d'action est assujettie aux crédits, aux priorités et aux restrictions budgétaires des administrations et des organismes participants.

Remerciements

Pêches et Océans Canada tient à remercier les organismes suivants, qui sont membres de l'équipe chargée du rétablissement de la tête carminée, pour leur appui en faveur de l'élaboration du présent plan d'action : Développement durable Manitoba, Manitoba Hydro, l'Association canadienne de la tourbe de sphaigne et Université du Manitoba.

Sommaire

En 2003, la tête carminée a été légalement inscrite comme « espèce menacée » sur la liste de *Loi sur les espèces en péril* (LEP). En 2006, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a réévalué la situation de la tête carminée et confirmé que l'espèce était menacée, d'après un rapport de situation mis à jour (COSEPAC 2006). À la suite de l'inscription de la tête carminée comme espèce menacée, il est nécessaire d'élaborer un programme de rétablissement. L'équipe chargée du rétablissement de la tête carminée a élaboré le premier programme de rétablissement, qui a été publié dans le Registre public des espèces en péril en 2008 (Équipe chargée du rétablissement de la tête carminée 2007). En 2013, la version définitive du programme de rétablissement a été révisée (y compris l'identification de l'habitat essentiel) et publiée à nouveau dans le Registre public. Le présent plan d'action porte sur les activités en cours et ultérieures qui visent à atteindre les objectifs énoncés dans le programme de rétablissement de la tête carminée depuis sa publication en 2008 ainsi que ceux de sa version révisée (Pêches et Océans Canada 2013).

L'objectif du programme de rétablissement de 2008 (Équipe chargée du rétablissement de la tête carminée 2007), qui était de « maintenir des populations durables de têtes carminées en réduisant ou en éliminant les menaces potentielles pour l'espèce et ses habitats », est demeuré inchangé dans le programme de rétablissement de 2013 (Pêches et Océans Canada 2013). Le programme de rétablissement de 2013 définit plusieurs objectifs principaux : 1) maintenir la répartition et l'abondance actuelles des populations de têtes carminées dans les réseaux hydrographiques des rivières Whitemouth, Birch et Winnipeg; 2) déterminer et protéger l'habitat essentiel de la tête carminée; 3) déterminer les menaces potentielles que représentent les activités humaines et les processus écologiques pour l'espèce, puis élaborer des plans pour éviter, éliminer ou atténuer ces menaces.

Le présent plan d'action comprend un calendrier de mise en œuvre accompagné de mesures de rétablissement, dont des travaux de recherche et de surveillance, des mesures de gestion et de réglementation, ainsi que des mesures d'éducation et de vulgarisation.

Une évaluation des coûts et des avantages socio-économiques du plan d'action est incluse; on s'attend à ce que les coûts soient faibles pour la majorité des fonds de mise en œuvre fournis par deux ordres de gouvernement. Les mesures recensées dans les tableaux 1 et 2 permettront d'améliorer la compréhension scientifique de l'espèce et de son habitat et de mieux cibler les futures initiatives.

Le présent plan d'action inclut également des méthodes de mesure et de compte rendu portant sur sa mise en œuvre ainsi que sur ses impacts écologiques et socio-économiques.

Table des matières

Préface i
Remerciements ii
Sommaire iii
1. Mesures de rétablissement 1
1.1 Contexte et portée du plan d'action 1
1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre 2
2. Habitat essentiel 10
2.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce 10
2.1.1. Description générale de l'habitat essentiel de l'espèce 10
2.2 Activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel 10
2.3 Mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel 10
3. Évaluation des coûts et des avantages socio-économiques 11
4. Mesure des progrès 13
5. Références 14
Annexe A : Effets sur l'environnement et les autres espèces 15

1. Mesures de rétablissement

1.1 Contexte et portée du plan d'action

Au Canada, l'existence de la tête carminée (*Notropis percobromus*) a été signalée uniquement dans le sud du Manitoba. Cette population est disjointe géographiquement des populations de tête carminée du nord-ouest du Minnesota. La tête carminée a été légalement inscrite en 2003 comme « espèce menacée » en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). En 2006, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a réévalué la situation de la tête carminée et confirmé que l'espèce était menacée, d'après un rapport de situation mis à jour (COSEPAC 2006).

La tête carminée est un méné au corps mince et allongé. Cet omnivore du fond de l'eau et des couches intermédiaires fraye au début de l'été. En été, les populations de têtes carminées se rencontrent à mi-profondeur, dans des ruisseaux et de petites rivières au débit rapide. Elles affectionnent surtout les eaux limpides de couleur brune, généralement à l'intérieur ou à proximité de seuils, et préfèrent les substrats propres constitués de gravier ou de roches. Des études récentes ont permis d'améliorer les connaissances sur la biologie de l'espèce, ses habitats de prédilection, ses caractéristiques biologiques et son aire de répartition (Stol *et al.* 2013; Stol 2013; Watkinson et Sawatzky 2013).

Rien n'indique que les populations de tête carminée ont diminué au fil du temps mais, comme son aire de répartition et son abondance sont apparemment restreintes, l'espèce pourrait être sensible à de futures perturbations anthropiques. Plusieurs facteurs menacent la tête carminée, à savoir la surexploitation, l'introduction d'espèces, la perte ou la dégradation de l'habitat ainsi que la pollution Une perte ou une dégradation de l'habitat résultant de la régulation du débit, de l'aménagement des berges, de la modification du paysage et du changement climatique peuvent survenir dans certains tronçons des rivières que fréquente la tête carminée, ce qui représente sans doute une menace pour l'espèce à certains endroits. Les possibilités d'atténuation varient selon la source de la menace et le cours d'eau touché.

En conséquence, le programme de rétablissement se concentre sur la conservation des populations actuelles et de leurs habitats. Le but du programme de rétablissement est le suivant : « maintenir des populations durables de têtes carminées en réduisant ou en éliminant les menaces potentielles pour l'espèce et son habitat. » Ses trois objectifs principaux sont les suivants : 1) maintenir la répartition et l'abondance actuelles des populations de têtes carminées dans les réseaux hydrographiques des rivières Whitemouth, Birch et Winnipeg; 2) déterminer et protéger l'habitat essentiel de la tête carminée; 3) déterminer les menaces potentielles que représentent pour l'espèce les activités humaines et les processus écologiques, puis élaborer des plans pour éviter, éliminer ou atténuer ces menaces. On propose trois approches générales pour favoriser l'atteinte du but et des objectifs de rétablissement : 1) recherche et surveillance, 2) gestion et mesures réglementaires; 3) éducation et vulgarisation. Pour

chacune de ces approches, un certain nombre de stratégies différentes sont décrites dans le programme de rétablissement.

Le présent plan d'action doit être pris en considération en même temps que le programme de rétablissement de la tête carminée (Pêches et Océans Canada 2013). Le programme de rétablissement fournit davantage de renseignements sur les approches stratégiques visant le rétablissement de la tête carminée, de l'information sur son habitat essentiel et des renseignements de base sur l'espèce et sur les menaces qui pèsent sur elle.

1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre

La réussite du rétablissement de l'espèce ne dépend pas uniquement des mesures prises par une seule autorité; elle nécessite plutôt l'engagement et la coopération d'un grand nombre de parties différentes qui voudront prendre part à la mise en œuvre des directives et des mesures établies dans le présent plan d'action.

Ce plan d'action présente les mesures qui fournissent la meilleure chance d'atteindre les objectifs en matière de population et de répartition pour la tête carminée, y compris les mesures à prendre pour éliminer les menaces pesant sur l'espèce et surveiller son rétablissement, afin de guider non seulement les activités qui devront être menées par Pêches et Océans Canada, mais également celles dans lesquelles d'autres instances, organisations et personnes ont un rôle à jouer. À mesure qu'on obtient de nouveaux renseignements, ces mesures et leur ordre de priorité peuvent changer. Pêches et Océans Canada encourage fortement tous les Canadiens à participer à la conservation de la tête carminée en prenant les mesures indiquées dans ce plan d'action.

Pêches et Océans Canada reconnaît l'importance du rôle de l'équipe de rétablissement pour la tête carminée ainsi que de ses organisations et agences membres dans la mise en œuvre des mesures de rétablissement pour cette espèce.

Le tableau 1 indique les mesures que doit prendre Pêches et Océans Canada pour soutenir le rétablissement de la tête carminée.

Le tableau 2 indique les mesures qui seront prises en collaboration entre Pêches et Océans Canada et ses partenaires ainsi que d'autres agences, organisations ou personnes. La mise en œuvre de ces mesures dépendra de cette approche collective pour laquelle Pêches et Océans Canada est un partenaire des efforts de rétablissement, mais ne peut mettre en œuvre seul les mesures.

Comme on encourage tous les Canadiens à participer au soutien et à la mise en œuvre du présent plan d'action, le tableau 3 présente les mesures restantes qui donnent à d'autres instances, organisations ou personnes l'occasion de prendre l'initiative pour le rétablissement de l'espèce. Si votre organisation souhaite participer à l'une de ces

mesures, veuillez communiquer avec le bureau des espèces en péril de la région du Centre et de l'Arctique à l'adresse fwisar@dfo-mpo.gc.ca[1].

La mise en œuvre du présent plan d'action est assujettie aux crédits, aux priorités et aux restrictions budgétaires des administrations et des organismes participants.

[1] fwisar@dfo-mpo.gc.ca

Tableau 1. Mesures à prendre par Pêches et Océans Canada

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[2]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Calendrier
Stratégie générale : Recherche et surveillance				
	Approche : R1. Clarifier les exigences relatives au cycle biologique (et à l'habitat)			
1	Prélever des échantillons de tête carminée et consigner les caractéristiques du cycle biologique de l'espèce comme sa longévité, sa fécondité, sa taille selon l'âge, son âge à la maturité, son régime alimentaire, etc., et fournir une description de l'habitat associé à chaque stade biologique (juvénile, adulte, etc.)	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique	2018
	Approche : R2. Préciser la répartition de l'espèce			
2	Effectuer des relevés dans les zones adjacentes à l'aire de répartition connue dans la rivière Birch pour déterminer la présence de l'espèce et son habitat essentiel.	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique	À partir de 2018
	Approche : R3. Définir les facteurs limitatifs			
3	Réaliser des expériences en laboratoire pour déterminer la préférence thermique de la tête carminée et établir un lien avec la concentration en oxygène dans l'eau.	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique	2018
4	Élaborer un modèle informatique général permettant de prédire les exigences en matière d'habitat de la tête carminée dans un contexte de changement climatique.	Élevée	Changement climatique	2018

[2] « Priorité » indique le degré selon lequel la mesure contribue directement au rétablissement de l'espèce ou si la mesure est un précurseur essentiel à une mesure qui contribue au rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est élevé sont considérées comme étant susceptibles d'avoir une influence immédiate ou directe sur l'atteinte des objectifs de rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est moyen pourraient avoir une influence moins immédiate ou moins directe sur l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition, mais elles sont quand même importantes pour le rétablissement de la population. Les mesures dont le niveau de priorité est faible sont susceptibles d'avoir une influence indirecte ou graduelle sur l'atteinte des objectifs de rétablissement, mais on estime qu'il s'agit d'importantes contributions à la base de connaissances, et à la participation du public et à son acceptation de l'espèce.

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[2]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Calendrier
5	Effectuer des expériences en laboratoire pour analyser le taux métabolique normal et en activité de la tête carminée dans différentes températures de l'eau et concentrations d'oxygène dissous. Les renseignements recueillis seront utilisés avec un modèle d'habitat bioénergétique pour prévoir la réaction des populations de tête carminée aux changements naturels et anthropiques de flux et de conditions climatiques, et permettront de déterminer des habitats potentiels.	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique Désignation de l'habitat essentiel.	En cours jusqu'en 2019
	Approche : R4. Surveiller les tendances de la population			
6	Prélever des échantillons de tête carminée et consigner les caractéristiques biologiques des populations comme la répartition selon l'âge et la taille, l'abondance relative, etc.	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique	À partir de 2018
	Approche : R5. Inventaire des habitats			
7	Effectuer des relevés dans les zones occupées par la tête carminée et décrire les caractéristiques des habitats, telles que la température de l'eau, la concentration en oxygène dans l'eau, la vitesse, la profondeur, la conductivité, le substrat, etc.	Élevée	Perturbation / dégradation de l'habitat; perturbation du débit; changement climatique	2018

Tableau 2. Mesures à prendre en collaboration entre Pêches et Océans Canada et ses partenaires

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[3]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Calendrier	Partenaires potentiels
Stratégie générale : Recherche et surveillance					
	Approche : R2. Préciser l'aire de répartition de l'espèce				
1	Mener des relevés dans la zone du ruisseau Petersen et dans le cours supérieur du chenal Pinawa pour déterminer la présence de la tête carminée. Travaux effectués dans le cadre de l'entente avec le Comité consultatif des pêches Canada-Manitoba afin de prendre part à des activités scientifiques coopératives.	Élevée	Aire de répartition et abondance	À partir de 2018	Développement durable Manitoba
2	Mettre au point des techniques de laboratoire pour mener des analyses d'ADN environnementales pour la tête carminée et effectuer des tests de détection de la présence de têtes carminées dans les zones adjacentes à l'aire de répartition connue de l'espèce.	Élevée	Aire de répartition et désignation de l'habitat essentiel	En cours jusqu'en 2018	Université du Manitoba
	Approche : R5. Inventaire des habitats				
3	Élaborer un modèle de prévision de l'occurrence des têtes carminées en intégrant une analyse des perspectives globales aux données biologiques propres à l'espèce. Travaux effectués dans le cadre de l'entente avec le Comité consultatif des pêches Canada-Manitoba afin de prendre part à des activités scientifiques coopératives.	Élevée	Répartition et abondance Désignation de l'habitat essentiel.	2018	Développement durable Manitoba Université de la Saskatchewan
Stratégie générale : Gestion et réglementation					

[3] « Priorité » indique le degré selon lequel la mesure contribue directement au rétablissement de l'espèce ou si la mesure est un précurseur essentiel à une mesure qui contribue au rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est élevé sont considérées comme étant susceptibles d'avoir une influence immédiate ou directe sur l'atteinte des objectifs de rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est moyen pourraient avoir une influence moins immédiate ou moins directe sur l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition, mais elles sont quand même importantes pour le rétablissement de la population. Les mesures dont le niveau de priorité est faible sont susceptibles d'avoir une influence indirecte ou graduelle sur l'atteinte des objectifs de rétablissement, mais on estime qu'il s'agit d'importantes contributions à la base de connaissances, et à la participation du public et à son acceptation de l'espèce.

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[3]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Calendrier	Partenaires potentiels
	Approche : M1. Conserver les données				
4	Préserver et archiver les échantillons et les données scientifiques sur la tête carminée.	Élevée	Éducation du public et activités de surveillance des populations	En cours	Université du Manitoba
	Approche : M3. Protéger les habitats				
5	Mener des programmes d'évaluation environnementale et des débits affluents. Ces travaux incluent notamment l'examen des demandes de prélèvement de vastes quantités d'eau, ainsi que d'autres projets d'aménagement réglementés (c.-à-d., des projets d'aménagement du littoral).	Modérée	Modification du débit, dégradation / perte d'habitat	En cours	Développement durable Manitoba

Tableau 3. Mesures qui représentent des occasions de participation pour d'autres instances, organisations et personnes

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[4]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Participants possibles
Stratégie générale : Gestion et réglementation				
	Approche : M3. Protéger les habitats			
1	Élaborer des accords de servitude de conservation.	Élevée	Perte ou dégradation de l'habitat	Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba
2	Intégrer la protection des habitats riverains dans le plan d'aménagement forestier provincial.	Élevée	Perte ou dégradation de l'habitat	Développement durable Manitoba
	Approche : M4. Surveiller les prises de poissons-appâts			
3	Contrôler périodiquement les prises de poissons-appâts. Mettre en œuvre la politique sur l'interdiction d'installer de nouvelles pièces d'amorce approuvée dans les zones où l'on sait que la tête carminée est présente ou dans les zones où l'on peut raisonnablement s'attendre à la trouver.	Modérée	Pêche aux poissons-appâts	Développement durable Manitoba
	Approche : M7. Rationaliser les programmes d'ensemencement			

[6]« Priorité » indique le degré selon lequel la mesure contribue directement au rétablissement de l'espèce ou si la mesure est un précurseur essentiel à une mesure qui contribue au rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est élevé sont considérées comme étant susceptibles d'avoir une influence immédiate ou directe sur l'atteinte des objectifs de rétablissement de l'espèce. Les mesures dont le niveau de priorité est moyen pourraient avoir une influence moins immédiate ou moins directe sur l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition, mais elles sont quand même importantes pour le rétablissement de la population. Les mesures dont le niveau de priorité est faible sont susceptibles d'avoir une influence indirecte ou graduelle sur l'atteinte des objectifs de rétablissement, mais on estime qu'il s'agit d'importantes contributions à la base de connaissances, et à la participation du public et à son acceptation de l'espèce.

N°	Mesures de rétablissement	Priorité[4]	Menaces ou objectifs visé(e)s	Participants possibles
4	Réexaminer la stratégie d'ensemencement provinciale actuelle de la Direction des pêches. Cette stratégie inclura une section portant sur les espèces visées par la LEP au cours du programme d'ensemencement.	Élevée	Introduction d'espèces	Développement durable Manitoba
Stratégie générale : Éducation et vulgarisation				
	Approche : E4. Prévenir l'introduction d'espèces			
5	Le Manitoba a déposé une nouvelle loi sur les espèces aquatiques envahissantes. Le but de cette loi est de limiter le mouvement de biotes étrangers ainsi que des vecteurs de ces biotes (p. ex., l'eau, la boue, etc.). Dans le cadre de son plan de travail annuel, le personnel responsable du portefeuille des espèces aquatiques envahissantes (EAE) poursuivra : 1) l'éducation du public sur les EAE; 2) ses activités de surveillance et d'inspection des navires. Une attention toute particulière sera portée à la réduction de l'éventuel transport d'EAE au Manitoba par des embarcations circulant sur la route Transcanadienne et à la limitation de la propagation de l'écrevisse américaine, qui a été observée dans la rivière Birch.	Élevée	Espèces aquatiques envahissantes	Développement durable Manitoba

2. Habitat essentiel

2.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

2.1.1. Description générale de l'habitat essentiel de l'espèce

En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), l'habitat essentiel est défini comme suit : « *l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce* ». [paragr. 2(1)]

En outre, la LEP définit ainsi l'habitat d'une espèce aquatique : « [...] *les frayères, aires d'alevinage, de croissance et d'alimentation et routes migratoires dont sa survie dépend, directement ou indirectement, ou aires où elle s'est déjà trouvée et où il est possible de la réintroduire* ». [paragr. 2(1)]

L'habitat essentiel de la tête carminée a été désigné, dans la mesure du possible, à la sections 7.2.1 et 7.2.2 du programme de rétablissement de l'espèce (Pêches et Océans Canada 2013), sur la base des meilleures informations disponibles et à l'aide de l'approche de la « zone de délimitation ».

La sous-section 7.2.1 du programme de rétablissement (Pêches et Océans Canada, 2013) comprend des détails précis sur l'habitat essentiel désigné, notamment sur son étendue géographique et ses fonctions, caractéristiques et propriétés biophysiques. Jusqu'à présent, peu d'études ont examiné la biologie, le cycle biologique ou les exigences relatives à l'habitat de la tête carminée. En conséquence, on manque d'information sur les lieux de frai, de croissance, d'alevinage et d'alimentation de la tête carminée, sur l'emplacement de ses sources de nourriture ainsi que sur l'époque et l'étendue de ses migrations éventuelles.

2.2 Activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel

Des exemples d'activités humaines susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel de la tête carminée figurent à la section 7.4 du programme de rétablissement de l'espèce (Pêches et Océans Canada 2013).

2.3 Mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel

En vertu de la LEP, la protection de l'habitat essentiel contre la destruction doit être assurée légalement dans un délai de 180 jours suivant sa désignation dans un programme de rétablissement ou dans un plan d'action. En ce qui concerne l'habitat essentiel de la tête carminée, on prévoit que cette protection prendra la forme d'un arrêté en conseil visant la protection de l'habitat essentiel en vertu des paragraphes 58(4) et 58(5) de la LEP, qui invoquera l'interdiction, prévue au paragraphe 58(1), de la destruction de l'habitat essentiel désigné.

3. Évaluation des coûts et des avantages socio-économiques

Selon la *Loi sur les espèces en péril*, un plan d'action doit inclure une évaluation de ses coûts socio-économiques et des avantages découlant de sa mise en œuvre [alinéa 49(1)*e*) de la LEP, 2003]. Cette évaluation ne traite que des coûts socio-économiques supplémentaires qui découleront de la mise en œuvre du plan d'action à l'échelle nationale, ainsi que des avantages sociaux et environnementaux qui seront obtenus si le plan d'action est appliqué dans son intégralité, en reconnaissant que certains aspects de sa mise en œuvre ne relèvent pas du gouvernement fédéral. Elle n'aborde pas les coûts cumulés du rétablissement des espèces en général et ne constitue pas une analyse coûts-avantages. Elle vise plutôt à informer le public et à aider les partenaires à prendre les décisions qui concernent l'application du plan d'action.

La protection et le rétablissement des espèces en péril peuvent engendrer tant des avantages que des coûts. La *Loi* précise que « *les espèces sauvages, sous toutes leurs formes, ont leur valeur intrinsèque et sont appréciées des Canadiens pour des raisons esthétiques, culturelles, spirituelles, récréatives, éducatives, historiques, économiques, médicales, écologiques et scientifiques* » (LEP 2003). Les écosystèmes qui sont autosuffisants et sains, de même que les différents éléments dont ils sont constitués, notamment les espèces en péril, ont une incidence positive sur les moyens d'existence et la qualité de vie de tous les Canadiens. Une analyse documentaire a permis de confirmer que la préservation et la conservation des espèces sont en soi précieuses aux yeux des Canadiens. Les mesures prises pour préserver une espèce, telles que la protection et la restauration de son habitat, sont également appréciées. En outre, plus une mesure contribue au rétablissement d'une espèce, plus le public lui accorde de la valeur (Loomis et White 1996; MPO 2008). Qui plus est, la conservation des espèces en péril est une composante importante de l'engagement du gouvernement du Canada à conserver la diversité biologique en vertu de la *Convention internationale sur la diversité biologique*. Le gouvernement du Canada s'est également engagé à protéger et à rétablir les espèces en péril en signant l'*Accord pour la protection des espèces en péril*. Les coûts et les avantages spécifiques associés à ce plan d'action sont présentés ci-après.

La présente évaluation ne porte pas sur les répercussions socio-économiques de la protection de l'habitat essentiel de la tête carminée. Conformément à la LEP, le MPO doit s'assurer que l'habitat essentiel est protégé dans les 180 jours suivant la publication de la version définitive du programme de rétablissement ou du plan d'action. Lorsqu'on décide de recourir à un décret pour protéger un habitat essentiel, son élaboration doit suivre un processus réglementaire conforme à la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation*, y compris une analyse détaillée des répercussions supplémentaires du décret qui devra être incluse dans le Résumé de

l'étude d'impact de la réglementation. En conséquence, aucune autre analyse de la protection de l'habitat essentiel n'a été entreprise pour évaluer les coûts et les avantages du plan d'action.

Fondement de la politique

Le fondement de la politique est de protéger la tête carminée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* et en vertu d'autres lois qui peuvent garantir la protection directe ou indirecte de l'habitat, comme la *Loi fédérale sur les pêches* et la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale de 2012*. Au niveau provincial, une partie supérieure de la rivière Whitemouth a été désignée comme réserve écologique et pourrait offrir un certain degré de protection indirecte.

Le fondement de la politique inclut également des mesures de rétablissement déjà mises en œuvre. Ces mesures de rétablissement comprennent trois servitudes de conservation financées par le gouvernement du Canada dans le cadre du Programme d'intendance de l'habitat (PIH) pour les espèces en péril, en partenariat avec la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba. Les fonds du PIH pour ces servitudes ont varié entre 20 000 et 40 000 dollars en 2010-2011, 2011-2012 et 2012-2013. Les dépenses totales pour ces servitudes correspondent approximativement au double des fonds du PIH.

Profil et niveau de référence socio-économiques

L'habitat de la tête carminée se trouve principalement dans les municipalités rurales de Whitemouth et de Reynolds (situées toutes deux au Manitoba). Une grande partie des terres dans ce secteur est composée de zones humides et de végétation boisée. Le secteur est faiblement peuplé et l'utilisation des terres dans ces municipalités est principalement consacrée à un faible niveau d'activité agricole et forestière. Les activités agricoles sont principalement pratiquées sur les terres les mieux drainées le long des rivières Whitemouth et Birch. L'activité forestière a été minime ces dernières années. Des ressources (la tourbe) y sont extraites et des chalets sont aménagés dans le secteur.

Coûts socio-économiques de la mise en œuvre du plan d'action

Les activités mentionnées dans les tableaux 1 et 2 sont des projets de recherche à court terme qui seront menés par les pouvoirs publics et le milieu universitaire. Les activités mentionnées dans le tableau 3, les mesures qui pourraient être prises volontairement, sont des activités de gestion et de réglementation ainsi que d'éducation et de vulgarisation.

Selon les estimations, les coûts associés à toutes les mesures présentées dans ce plan d'action seront faibles[5]. Le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial, l'université de la Saskatchewan, l'université du Manitoba et la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba assumeront les coûts de mise en œuvre de ces mesures.

[5] Par coûts faibles on entend des coûts de moins d'un million de dollars par année.

Avantages de la mise en œuvre du plan d'action

Le présent plan d'action a pour principal avantage l'amélioration des connaissances scientifiques relatives à l'espèce. Les activités de recherche à court terme indiquées dans ce plan d'action permettront d'améliorer la compréhension scientifique de la tête carminée, y compris sa répartition, ses besoins en matière d'habitat et les menaces qui pèsent sur elle. Cela permettra de mieux cibler les efforts pour protéger et rétablir les principaux habitats à l'avenir.

Ce plan d'action permettra également d'améliorer l'habitat de la tête carminée et d'autres espèces. La mise en œuvre des activités mentionnées dans le tableau 3 permettra de protéger l'habitat, de fournir des informations supplémentaires sur l'espèce et de faire connaître l'espèce. La protection de l'habitat de la tête carminée pourrait également être profitable à d'autres espèces dans l'écosystème.

Effets distributifs

Le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial, l'université de la Saskatchewan, l'université du Manitoba et la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba assumeront les coûts de mise en œuvre du plan d'action.

Le public canadien tirera avantage de la mise en œuvre du plan d'action grâce à l'amélioration des connaissances scientifiques sur la tête carminée et son habitat et aux bénéfices qui en découleront pour l'écosystème.

4. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés dans le programme de rétablissement connexe permettent de définir et de mesurer les progrès réalisés relativement à l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition.

Les rapports sur la *mise en œuvre* du plan d'action partiel, préparés en vertu de l'article 55 de la LEP, s'appuieront sur l'évaluation des progrès réalisés à l'égard de la mise en œuvre des stratégies globales.

Les rapports sur les impacts écologiques et socio-économiques du plan d'action (en vertu de l'article 55 de la LEP) s'appuieront sur l'évaluation des résultats de la surveillance du rétablissement de l'espèce et de sa viabilité à long terme, ainsi que sur l'évaluation de la mise en œuvre du plan d'action.

5. Références

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2006. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la tête carminée (*Notropis percobromus*) au Canada. Ottawa. vi + 29 p.

Équipe chargée du rétablissement de la tête carminée. 2007. Programme de rétablissement de la tête carminée (*Notropis percobromus*) au Canada. Série des programmes de rétablissement publiés en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, Pêches et Océans Canada, Ottawa, viii + 40 p.

Pêches et Océans Canada. 2008. *Estimation of the Economic Benefits of Marine Mammal Recovery in the St. Lawrence Estuary*. [en anglais seulement] Direction des politiques et des services économiques, Québec 2008.

Pêches et Océans Canada. 2013. Programme de rétablissement de la tête carminée (*Notropis percobromus*) au Canada. Série des programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa x + 46 p.

Loomis, J.B. et White, D.S. 1996. *Economic benefits of rare and endangered species: Summary and meta-analysis*. [en anglais seulement]. *Ecological Economics*. 18: 197-206.

Stol, J.A. 2013. *Behavioural thermoregulation in the Carmine Shiner (Notropis percobromus) and implications for species distribution and critical habitat under a warming climate*. [en anglais seulement]. Thèse de maîtrise ès sciences, Université de Royal Roads.

Stol, J.A., Svendsen, J.C. et Enders, E.C. 2013. *Determining the thermal preferences of Carmine Shiner (Notropis percobromus) and Lake Sturgeon (Acipenser fulvescens) using an automated shuttlebox*. [en anglais seulement]. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 3038: vi + 23 p.

Watkinson, D.A. et Sawatzky, C.D. 2013. Information à l'appui de l'évaluation du potentiel de rétablissement de la tête carminée (*Notropis percobromus*). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. de rech. 2013/014. iv + 16 p.

Annexe A : Effets sur l'environnement et les autres espèces

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à la *Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*. Ce type d'évaluation vise à intégrer des considérations environnementales dans l'élaboration de politiques publiques, de plans et de propositions de programme pour appuyer une prise de décision éclairée en matière d'environnement et évaluer si les résultats d'un document de planification du rétablissement peuvent avoir des répercussions sur certains éléments de l'environnement ou sur l'atteinte des objectifs et des cibles de la Stratégie fédérale de développement durable.

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Toutefois, il est reconnu que la mise en œuvre de plans d'action peut avoir des effets imprévus sur l'environnement qui vont au-delà des avantages recherchés. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient compte directement de tous les effets environnementaux, en s'attachant particulièrement aux impacts possibles sur les espèces ou les habitats non ciblés. Les résultats de l'évaluation environnementale stratégique sont directement inclus dans le plan d'action, et ils sont également résumés ci-après.

Le présent plan d'action aura sans aucun doute des répercussions positives sur l'environnement en favorisant le rétablissement de la tête carminée. Il contribuera notamment à la protection et à l'amélioration des habitats riverains et dans les cours d'eau, non seulement pour la tête carminée mais également pour d'autres taxons (y compris des oiseaux, des reptiles, des poissons et des végétaux), et l'application de mesures de rétablissement de la tête carminée contribuera à la préservation de la biodiversité en général. La possibilité que ces mesures de rétablissement aient des répercussions négatives non voulues sur d'autres espèces a été prise en considération. L'évaluation environnementale stratégique a permis de conclure que la mise en œuvre du présent document permettra très certainement de protéger l'environnement et n'aura pas d'effets environnementaux notables.